

**Garant**
**Frezy torusowe VHM R1 0,2, DLC, Ø Dc×L1: 3X15 mm**

**Dane zamówienia**

Numer katalogowy	206043 3X15
GTIN	4045197914866
Klasa artykułu	11X

**Opis**
**Wykonanie:**

Z powłoką DLC  $sp^2$  najnowszej generacji. Do wysokowydajnej i dokładnej obróbki stopów aluminium. **Bardzo wąskie tolerancje** zapewniają wysoką dokładność. Podwójnie zaszlifowana powierzchnia wkleśła z 2 łysinkami. **Kąt odsadzenia  $\alpha=16^\circ$ .**

Tolerancje:

- **promień ostrzy:  $RS_1 = \pm 0,0025$  mm**
- **Ø szyjki:  $D_4 = 0 / -0,01$  mm.**

**Opis:**

Przy rosnącej długości przechyłu narzędzia używać redukcji ap!

Wartość do:

ts\_fraes-kopieren fz do  $a_p = 0,25 \times D$

ts\_fraes-besaeumen fz do  $a_n = 0,50 \times D$

ap max ts\_fraes-kopieren :  $a_p \text{ korr} \times 0,25 \times D$  [mm]

ap max ts\_fraes-besaeumen :  $a_p \text{ korr} \times 0,50 \times D$  [mm]

**Przy obliczaniu prędkości posuwu vf proszę używać rzeczywiście użytej prędkości obrotowej (zwykle maksymalnej)!**

z.B:  $vf = 18000$  [1/min]  $\times$   $fz$  [mm/Z]  $\times$   $z$

**wskazówka:**

W przypadku rosnącej długości wysięgnika narzędzia zastosować redukcję  $a_p$ !

Wartości dla:

rowka pełnego:  $a_p = 0,25 \times D \times \text{korekta } a_p$

Obcinanie:  $a_p = 0,50 \times D \times \text{korekta } a_p$

Kopowanie:  $a_p = 0,25 \times D \times \text{korekta } a_p$

**W celu obliczenia prędkości posuwu vf użyć rzeczywiście zastosowanej (najczęściej maksymalnej) prędkości obrotowej maszyny!**

$np$ :  $vf = 18000$  [obr./min]  $\times$   $fz$  [mm/Z]  $\times$   $z$

Liczba zębów Z: 2

Kąt linii śrubowej: 30 stopni

chwyt: DIN 6535 HA h5  
 Liczba zębów Z: 2  
 długość ostrzy  $L_c$ : 4,5 mm  
 Promień ostrza  $R_1$ : 0,2 mm  
 wysięg  $L_1$  z szyjką: 15 mm  
 $\varnothing$  szyjki  $D_1$ : 2,91 mm  
 długość całkowita L: 55 mm

## Opis techniczny

długość ostrzy $L_c$	4,5 mm
$\varnothing$ chwytu $D_s$	4 mm
$\varnothing$ ostrzy $D_c$	3 mm
Liczba zębów Z	2
posuw $f_z$ przy frezowaniu kopiowym w odlewach aluminiowych	0,035 mm
chwyt	DIN 6535 HA h5
posuw $f_z$ przy obcinaniu w odlewach aluminiowych	0,035 mm
wysięg $L_1$ z szyjką	15 mm
$\varnothing$ szyjki $D_1$	2,91 mm
współczynnik korekcyjny $f_z$	1
długość całkowita L	55 mm
Promień ostrza $R_1$	0,2 mm
Kąt linii śrubowej	30 stopni
Czynnik korekcji $a_{p\text{ korr}}$	1
maksymalna głębokość skrawania $a_{p\text{ maks.}}$ przy wykonywaniu pełnych rowków	0,75 mm
maksymalna głębokość skrawania $a_{p\text{ maks.}}$ przy obcinaniu	1,5 mm
powłoka	DLC
Materiał ostrza &nbsp;	VHM
norma	Norma zakładowa
typ	W

Tolerancja $\varnothing$ nominalnej	0 / -0,005
kierunek dosuwu	poziome, ukośne i pionowe
szerokość styku z obrabianym przedmiotem $a_e$ przy frezowaniu	0,05×D przy frezowaniu kopiowym
szerokość styku z obrabianym przedmiotem $a_e$ przy frezowaniu	0,5×D przy obcinaniu
chłodzenie wewnętrzne	nie
pierścień barwny	żółty
Rodzaj produktu	Frezy trzpieniowe